

# Сибирская язва

источник инфекции, пути  
заражения человека, клиника,  
диагностика и лечение



**Сибирская язва** (карбункул злокачественный, антракс) – особо опасная инфекционная болезнь сельскохозяйственных и диких животных всех видов, а также человека. Сибирская язва известна с древнейших времен под названиями «священный огонь», «персидский огонь» и др. В дореволюционной России в виду преимущественного распространения в Сибири это заболевание получило название «сибирская язва».

## Возбудитель сибирской язвы – *бацилла Bacillus anthracis*.

Она представляет собой крупную спорообразующую грамположительную палочку размером 5–10 × 1–1,5 мкм. Вне организма при доступе кислорода данная бактерия образует споры, которые могут сохраняться годами; пастбище, зараженное испражнениями и мочой больных животных, может долгие годы сохранять сибиреязвенные споры.

## Источник инфекции

Больные сельскохозяйственные животные: крупный рогатый скот, лошади, ослы, овцы, козы, олени, верблюды, у которых болезнь протекает в генерализованной форме. **Домашние животные – кошки, собаки – мало восприимчивы.** Случаи сибирской язвы у животных, как правило, встречаются в летний и осенний сезоны.

Больное животное выделяет возбудителя в окружающую среду с мочой, калом, слюной.

Человек может заразиться сибирской язвой, ухаживая за больным животным, при забое скота, разделке туши, соприкосновении с продуктами животноводства (шкурами, кожей, меховыми изделиями, шерстью, щетиной), обсемененными спорами возбудителя. Кроме того, заражение может произойти при вдыхании инфицированной



пыли, костной муки, при употреблении в пищу сырого или недостаточно термически обработанного мяса зараженного животного или через укусы насекомых (слепней, мух-жигалок, комаров). Еще один источник опасности – почва, а точнее – скотомогильники.

# Воротами инфекции для сибирской язвы обычно является поврежденная кожа.

В редких случаях бактерия внедряется через слизистые оболочки дыхательных путей и желудочно-кишечного тракта. На месте внедрения возбудителя в кожу возникает **сибиреязвенный карбункул** в виде очага серозно-геморрагического воспаления с некрозом, отеком прилегающих тканей и регионарным лимфаденитом. Вне зависимости от входных ворот инфекции **первая стадия** представляет собой локализованное поражение регионарных лимфатических узлов, вторая стадия – генерализацию процесса, которая обычно развивается при внедрении возбудителя через слизистые оболочки дыхательных путей или желудочно-кишечного тракта. Сибиреязвенный сепсис при кожной форме сибирской язвы возникает чрезвычайно редко.

## Клиническая картина

Инкубационный период – от нескольких часов до дней, чаще всего 2-3 дня. Заболевание может протекать в локализованной (кожной) или генерализованной (легочной и кишечной) форме.

## Кожная форма сибирской язвы

Составляет 98–99 % всех случаев сибирской язвы. Наиболее частой ее разновидностью является карбункулезная форма. Поражаются преимущественно открытые части тела; особенно тяжело протекает болезнь при локализации карбункулов на голове, шее, слизистых оболочках рта и носа. На месте входных ворот инфекции возникает безболезненное пятно красновато-синего цвета (1–3 мм), похожее на укус насекомого, которое через несколько часов переходит в папулу. Через 12–24 ч. папула превращается в пузырек (2–3 мм) с кровянистой жидкостью. При расчесывании на его месте образуется язва с темно-коричневым дном и серозно-геморрагическим отделяемым. В результате некроза центральная часть язвы через 1–2 недели превращается в черный безболезненный плотный струп с выраженным воспалительным валиком красного цвета.



Внешне струп напоминает уголек в пламени, что и послужило поводом для названия этой болезни (Anthrax – уголь). Это поражение и получило название карбункула.

## Септическая форма сибирской язвы

Септическая форма встречается довольно редко. Заболевание начинается остро с потрясающего озноба и температуры до 39–40 °С. Наблюдаются тахикардия, одышка, тахипноэ, боли в груди и кашель с выделением пенистой кровянистой мокроты. Определяются признаки пневмонии и плеврального выпота. У части больных появляются боли в животе, тошнота, кровавая рвота, жидкий кровянистый стул. В последующем развивается парез кишечника и перитонит. Бактериемия и токсинемия могут явиться причиной развития инфекционно-токсического шока. Возможен летальный исход уже в первые дни заболевания.

## Диагностика

Диагноз ставится на основе клинико-эпидемиологических и лабораторных данных. Подтверждение диагноза возможно на основании:

- **Бактериологическое исследование** содержимого везикул и карбункулов, а также мокрота, кровь, испражнения и рвотные массы при септической форме;
- **Серологическое исследование** – обнаружение в крови антигенов сибирской язвы с помощью реакции иммунофлюоресценции, реакции непрямой гемагглютинации и антител методом иммуноферментного анализа);
- **Биологическая проба** (гибель зараженного животного с последующим выделением из его органов культуры *B. anthracis*);
- **Кожно-аллергическая проба с антраксином** (диагностическим является появление гиперемии и инфильтрата диаметром не менее 8 мм через 24-48 часов), дает положительные результаты после 5-го дня болезни.

## Лечение

Все пациенты с подозрением на сибирскую язву подлежат немедленной госпитализации. Заболевшему вводится специфический противоязвенный иммуноглобулин, проводится антибактериальная терапия, при тяжелых формах – интенсивная инфузионная дезинтоксикационная терапия с использованием кристаллоидных и коллоидных растворов, антигистаминных средств, глюкокортикостероидов. Пораженные участки обрабатываются растворами антисептиков.

## Профилактика сибирской язвы

включает комплекс медико- санитарных и ветеринарных мероприятий, куда входят санитарно-просветительная работа, инструктаж по соблюдению техники безопасности, правильная организация ветеринарного надзора за животными, вакцинация животных, ветеринарный контроль за выпуском и реализацией мяса и других продуктов животноводства. Не рекомендуется приобретать продукты животного происхождения (мясо, шерсть, кожу, мех) в местах несанкционированной торговли, без наличия ветеринарных сопроводительных документов. Исключить употребление сырого молока, приобретенного у частных лиц. При подозрении на заболевание сибирской язвой необходимо немедленно обратиться к врачу для получения экстренного профилактического лечения и медицинского наблюдения.

### Существует специфическая профилактика сибирской язвы с помощью противосибиреязвенной вакцины

Она показана лицам, подвергающимся риску заражения в процессе манипуляций с материалами, подозрительными на обсемененность возбудителем (зооветработники и лица, занятые хранением, транспортировкой и первичной переработкой сырья животного происхождения, сотрудники лабораторий, работающие с подозрительным на наличие инфицирование материалом). Сельскохозяйственные животные также должны быть привиты живой споровой сухой бескапсульной сибиреязвенной вакциной – двукратно планово (на потенциально опасных территориях) или внепланово (по эпидемическим показаниям с последующей ревакцинацией ежегодно).